



Guía N°5 matemáticas 8vo

NOMBRE:	Curso: 8vo A
Fecha inicio: 18/05	Tiempo termino 29/05

Descripción Curricular de la Evaluación

Unidad	N° 1 números
Objetivos	OA 1 OA 2 OA 3 OA 4
Habilidades a evaluar	<i>Resolver ejercicios con números racionales</i> <i>Resolver potencias usando propiedades</i> <i>Aplicar propiedades de fracciones.</i> <i>Aplicar propiedades de raíces.</i>

Instrucciones

Esta guía debe estar desarrollada en tu cuaderno.

No realices todas las actividades de una vez. Toma descansos de a lo menos 15 minutos para continuar con el trabajo.

Cualquier duda puedes consultar al siguiente correo electrónico:

v.urrutia@colegiodomingoeyzaguirre.cl

Hola... Has trabajado mucho. En esta guía reforzaremos lo visto hasta ahora.

Trabajemos

Recuerda el orden

PA paréntesis

PO potencias

MUD multiplicación y división

AS adición y sustracción

I. Respetando la prioridad de las operaciones, calcula el resultado de cada operación.

a. $5 \cdot (-3) + (-2) \cdot 9 =$

b. $(-2) \cdot (-6) + 10 \cdot (-3) =$

c. $(-4) \cdot (-3) \cdot (-2) \cdot (-3) =$

d. $(-3) \cdot (5 + 4) \cdot (-2) =$

e. $(-5) : 5 + 10 \cdot (-3) =$

f. $12 + (-20) \cdot (40) : 4 =$

g. $(-1) : (-1) : 1 \cdot (-1) =$

h. $100 \cdot (-2) : 50 - (-10) =$

i. $(-18) : 6 \cdot (-2) =$

j. $(-20) : (16 - 12) \cdot (-5) =$

III. Resuelve los siguientes problemas de números enteros.

a. Una cámara de frío se encuentra a 13°C . Si cada 4 minutos desciende 3°C . ¿Qué temperatura tendrá al cabo de 20 minutos?

b. Cierta día la temperatura mínima en Concepción fue de -3°C a las 6 de la mañana y durante la jornada subió 2°C cada hora hasta llegar a la máxima, que fue de 17°C . ¿A qué hora se registró la máxima del día?

c. La temperatura de un día a las 6:30 fue de -1°C , y tres horas más tarde subió 5°C ¿Qué temperatura se registro a las 9:30?

d. Un buzo descendió 27 metros en 3 horas. Si cada hora bajo la misma cantidad de metros, ¿Cuántos metros descendió el buzo cada hora?



IV. Representa cada fracción como un número decimal, y clasifícalo como decimal finito, infinito periódico o infinito semiperíodo

a. $\frac{3}{8}$

b. $\frac{11}{15}$

c. $\frac{4}{9}$

d. $\frac{12}{25}$

V. Representa los siguientes números decimales como una fracción

a. 0,2

b. 0,45

c. $0,\overline{18}$

d. $1,1\overline{6}$

e. $1,\overline{16}$

VI. resuelve las siguientes potencias usando propiedades.

a. $4^5 \cdot 4^3 \cdot 4^{-2} =$

b. $2^3 \cdot 2^{-5} \cdot 2^6 =$

c. $3^7 \cdot 3^3 \cdot 4^{-5} \cdot 4^2 =$

d. $5^5 : (5^3 \cdot 5^{-2}) =$

e. $(8^2 : 8^4) : 8^5 =$

VII. Resuelve los siguientes problemas de números racionales (decimales y fracciones)

a. Daniel celebró su cumpleaños e invitó a 24 amigos. A cada uno de sus invitados le dio $\frac{1}{4}$ de litro de bebida y $\frac{1}{16}$ kg de galletas, además de las golosinas que había en la mesa para servirse. ¿Cuántas bebidas de 1,5 Litros compro Daniel para su fiesta?

b. Para hacer una torta se necesita $1\frac{1}{2}$ taza de azúcar, $3\frac{1}{2}$ tazas de harina, $1\frac{1}{4}$ kg de manjar y $\frac{1}{2}$ kg de crema ¿Qué cantidad de ingredientes se necesitan para hacer tres tortas iguales a la anterior?

c. En una pizzería venden por trozo, si cada trozo corresponde a $\frac{1}{8}$ de la pizza grande. Si compramos 12 trozos, ¿Cuántas pizzas compramos?

d. si vas a la feria a comprar y compras. 1,5 kg de limón, 3,250 kg de papas, 2,740 kg de tomates y 2 lechugas que pesan 2,120 kg. ¿Cuánto peso llevas en las bolsas?

e. Si en 1 kg de pan vale \$1300 te venden 9 pancitos ¿cuántos gramos pesan cada pan aproximadamente? ¿Cuánto vale cada pancito aprox?



Raíces

Desde la pagina 48 de tu libro.

La raíz cuadrada de un número es el factor que multiplicamos por sí mismo para obtener ese número. El símbolo de la raíz cuadrada es $\sqrt{\quad}$

Encontrar la raíz cuadrada de un número es la operación opuesta a elevar un número al cuadrado.

Ejemplo:

$$4 \cdot 4 = 4^2 = 16$$

Entonces

$$\sqrt{16} = 4$$

Existen raíces exactas e inexactas. Las exactas dan como resultado un número natural y las inexactas dan un número con infinitos decimales, pero este se puede aproximar.

Ejemplo:

$\sqrt{7} =$ (no hay dos números iguales que multiplicados me den 7)
Entonces veo los más próximos.

$$2 \cdot 2 = 4 \quad \text{y} \quad 3 \cdot 3 = 9$$

Como el 7 esta entre el 4 y el 9, entonces la $\sqrt{7}$ debe ser un numero entre el 2 y el 3. Por ejemplo, el 2,5. Y así obtenemos un aproximado.

Es fácil conocer las raíces exactas

Ya que solo es necesario conocer las multiplicaciones de los números por si mismos

Numero	Multiplicación	Raíz
2	$2 \cdot 2 = 4$	$\sqrt{4} = 2$
3	$3 \cdot 3 = 9$	$\sqrt{9} = 3$
4	$4 \cdot 4 = 16$	$\sqrt{16} = 4$
5	$5 \cdot 5 = 25$	$\sqrt{25} = 5$
6	$6 \cdot 6 = 36$	$\sqrt{36} = 6$
7	$7 \cdot 7 = 49$	$\sqrt{49} = 7$

Ves es muy sencillo.

Ahora trabaja tu

Revisa los ejemplos de las páginas 48 y 49.
Luego resuelve la pagina 50.

Tu puedes. Recuerda me puedes mandar cualquier duda al correo o las fotos de tus guías si deseas que te las revise antes de entregarlas.
La próxima trabajamos porcentajes.... CUIDATE.